

# **M-AUDIO**

## **KeyStudio 49i**

---

Deutsch  
Quick-Start-Anleitung

## Einführung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf von M-Audio KeyStudio 49i, das USB-Keyboard und digitale Stage-Piano mit 49 anschlagdynamischen Tasten in Normalgröße, Audio-interface und Software-Paket für die einfache Integration in Ihr Computer-Musikstudio. KeyStudio 49i ist optimal für eine Vielzahl von Musikanwendungen geeignet. Lesen Sie diese Quickstart-Anleitung bitte aufmerksam durch.

## KeyStudio 49i Produktmerkmale

### Keyboard:

- Keyboard mit 49 anschlagdynamischen Tasten
- On-Board Piano-Sound
- On-Board Piano-Reverb-Effekt
- Pitch-Bend-Rad
- MIDI-programmierbares Modulationsrad
- MIDI-programmierbarer Lautstärkereglер
- MIDI-programmierbare Octave Up & Down-Buttons
- MIDI-programmierbarer Anschluss für Sustain-Pedal
- MIDI-Ausgang
- 20-Noten-Polyphonie
- Edit Mode-Button für erweiterte Funktionen und Programmierung
- Stromversorgung über USB oder optional erhältliches Netzteil für Standalone-Modus
- Class-kompatibel: keine Treiberinstallation erforderlich – einfach anschließen und einschalten

### Integriertes Audio-Interface

- 16-Bit-, 44,1kHz-Audio-Interface mit 2 Ein- und 2 Ausgängen
- Mikrofoneingang (XLR), Instrumenteneingang (6,3 mm-Klinke) und Stereoeingänge (Cinch)
- 2 Audioausgänge (6,3 mm Klinke) auf der Rückseite
- 2 Kopfhörerausgänge (6,3 mm Klinke) auf der Vorderseite
- Dedizierte Gain-Regler für Mikrofon- und Instrumenteneingang mit Signal- und Peak-LEDs
- Direktmonitoring-Regler für nahezu latenzfreies Hardware-Monitoring

### Software:

- M-Audio GM Module-Anwendung
- Ableton Live Lite

---

## Lieferumfang:

- M-Audio KeyStudio 49i MIDI-Controller-Keyboard / Audio-Interface
- Gedruckte Quickstart-Anleitung
- M-Audio KeyStudio 49i CD-ROM mit
  - Software-Treiber und Dokumentation
  - M-Audio GM Module-Anwendung
- Ableton Live Lite CD-ROM und Registrierungskarte
- USB-Kabel

*Sollten Sie beim Auspacken eines der aufgeführten Elemente vermissen, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit Ihrem zuständigen Händler in Verbindung.*

---

## Über diese Anleitung

### Inhalt dieser Quickstart-Anleitung:

- Grundlegende Funktionen des KeyStudio 49i
- Treiber-Installation für KeyStudio 49i
- Verwendung von KeyStudio 49i mit der M-Audio GM Modul-Software

---

## Grundlegende Funktionen des KeyStudio 49i

1. Schließen Sie KeyStudio 49i mit dem im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabel an einen freien USB-Anschluss Ihres Computers an. Über das USB-Kabel wird das Keyboard mit Strom versorgt und MIDI-Daten ausgetauscht.
2. Stellen Sie den Netzschalter an der Rückseite des Keyboards auf "On". KeyStudio 49i ist nun betriebsbereit - es ist keine weitere Installation erforderlich.
3. Schließen Sie an die beiden 6,3 mm-Ausgänge auf der Rückseite einen Verstärker, Aktivlautsprecher oder Mischpult an.  
Oder schließen Sie einen oder zwei Kopfhörer an die 6,3 mm-Kopfhörerausgänge auf der Vorderseite von KeyStudio 49i an.
4. Achten Sie darauf, dass die Lautstärke nicht zu hoch eingestellt ist.
5. Spielen Sie das Keyboard.



Piano Vol



**Das KeyStudio 49i Piano-Demo**

KeyStudio 49i verfügt über einen integrierten Piano-Demosong. So hören Sie das Demo an:

1. Drücken Sie den Edit Mode-Button so dass die Edit Mode-LED leuchtet.
2. Drücken Sie dann den Reverb-Button.

Um die Wiedergabe des Demosongs zu stoppen, drücken Sie erneut entweder den Edit Mode- oder den Reverb-Button.

## Verwendung der Audio-Eingänge

Dynamische Mikrofone können an den XLR-Eingang an der Rückseite\* angeschlossen werden, Instrumente wie Gitarren oder Bässe an den 6,3 mm-Eingang, ebenfalls an der Rückseite des Geräts.

**\*WICHTIGER HINWEIS:** Drehen Sie die Mic- und Inst.-Gain-Regler ganz herunter, bevor Sie Ihre Geräte an diese Anschlüsse anschließen. Andernfalls können laute Störgeräusche oder Feedback entstehen, das Ihrem Gehör schaden und/oder Ihre Lautsprecher beschädigen könnte.

Diese Eingänge verfügen jeweils über einen unabhängigen Vorverstärker mit dediziertem Gain-Regler und Signal- und Clip-LEDs. An der Rückseite befinden sich außerdem zwei analoge Cinch-Eingänge. Das Signal an diesen Eingängen wird mit dem Signal an den Mikrofon- und Instrument-Eingängen zusammengelegt und an die 6,3 mm-Ausgänge geroutet.



## Erweiterte Funktionen im Edit-Modus

KeyStudio 49i bietet eine Fülle an MIDI-Funktionen und Programmier-Optionen. Drücken Sie den Edit Mode-Button, um das Keyboard in den Edit-Modus zu versetzen. In diesem Modus können Sie diese Funktionen des KeyStudio 49i konfigurieren und spezielle MIDI-Befehle senden. Weiterführende Informationen zum KeyStudio Edit-Modus entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten CD.

---

## MIDI-Anschlüsse

An den MIDI-Ausgang von KeyStudio 49i können Sie den MIDI-Eingang eines externen MIDI-Geräts anschließen. So können Sie externe Synthesizer oder Soundmodule steuern, und KeyStudio 49i gleichzeitig als Standalone-Controller-Keyboard bedienen. An den 6,3 mm-Pedaleingang an der Rückseite von KeyStudio können Sie außerdem ein Sustainpedal anschließen.

---

## Treiber-Installation für KeyStudio 49i

KeyStudio 49i ist ein class-kompatibles Gerät. Das bedeutet, dass Ihr Computer KeyStudio 49i automatisch erkennt. Eine Treiberinstallation ist also nicht erforderlich. So können sämtliche Audio-Ein- und Ausgänge und das integrierte MIDI-Interface sofort genutzt werden. Sobald Sie sich einigermaßen mit Ihrem KeyStudio-Keyboard vertraut gemacht haben, möchten Sie sicherlich auch auf die erweiterten Funktionen des Geräts zugreifen, indem Sie die KeyStudio 49i-Treiber installieren.

Unter Windows verringern die KeyStudio-ASIO-Treiber die Latenz und verbessern so die Audio-Performance von KeyStudio 49i. Als Latenz bezeichnet man die Zeitspanne zwischen Eingang des Signals am Audioeingang oder dem MIDI-Eingang (wenn Sie einen Software-Synthesizer verwenden) und der Ausgabe als Audio an den Ausgängen Ihres Computers. Wenn Sie unter Windows die Treiber installieren, können Sie das Keyboard außerdem mit mehreren Anwendungen gleichzeitig einsetzen (Multi-Client), umfangreiche Sys-Ex-Befehle senden und Ihr KeyStudio 49i mit der Pro Tools M-Powered Recording-Software oder der mitgelieferten GM Module-Software verwenden.

Auf Macintosh-Computern erlaubt die Treiberinstallation die Verwendung von KeyStudio 49i zusammen mit der Pro Tools M-Powered Recording-Software.

### Windows XP und Windows Vista (32-Bit-Versionen)

**HINWEIS:** Wenn Sie die Treiber für KeyStudio 49i auf einem Windows XP- oder Vista-Rechner installieren, trennen Sie das Keyboard vom Computer, bis Sie dazu aufgefordert werden, es anzuschließen.

#### Treiberinstallation für KeyStudio 49i:

1. Legen Sie die M-Audio KeyStudio 49i-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
2. Es erscheint das Installer-Dialogfenster. Falls der Installer nicht automatisch startet, öffnen Sie ihn über Start > Arbeitsplatz und doppelklicken Sie auf KeyStudio 49i.

3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das KeyStudio 49i Keyboard aus und klicken Sie auf "Installieren".
4. Folgen Sie der Bildschirmführung.
5. Falls während der Installation mehrfach die Meldung erscheint, dass die Treibersoftware nicht für Windows zertifiziert wurde, oder Sie gefragt werden, ob die zu installierende Software eine vertrauenswürdige Anwendung ist, klicken Sie jeweils auf "Installation fortsetzen".



6. Klicken Sie zum Abschluss des Installationsvorgangs auf "Fertig stellen".

## Macintosh

Eine Treiberinstallation ist nicht erforderlich, um KeyStudio 49i mit der GM Module-Software auf einem Macintosh-OS X-Computer zu verwenden. Die Treiber sind allerdings für Pro Tools M-Powered notwendig. Eine Installationsanleitung für die KeyStudio 49i OS X-Treiber finden Sie im Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten KeyStudio 49i-CD-ROM.

## KeyStudio 49i mit dem Computer verbinden

Schließen Sie KeyStudio 49i mit dem im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabel an einen freien USB-Anschluss Ihres Windows- oder Macintosh-Computers an. Stellen Sie den Netzschalter an der Rückseite des Keyboards auf "On". Über das USB-Kabel wird das Keyboard mit Strom versorgt und MIDI-Daten ausgetauscht.

Unter Windows XP erscheint nun der Hardware-Assistent mit folgenden Fragen:

1. Soll Windows sich mit Windows Update verbinden, um nach Software zu suchen?

Wählen Sie hier die Option "Nein, nicht dieses Mal" und klicken Sie auf "Weiter".



2. Was möchten Sie tun?

Wählen Sie die Option "Software automatisch installieren" und klicken Sie auf "Weiter".



Folgen Sie der Bildschirmführung. Klicken Sie abschließend auf "Fertigstellen". Es erscheint die Meldung, dass die Hardware installiert wurde und verwendet werden kann.

*Unter Umständen wiederholt Windows die Schritte 1 bis 2 des Installationsvorgangs. Das ist normal.*

## Installation der M-Audio GM Modul-Software

Windows XP und Windows Vista (32-Bit-Versionen)

1. Legen Sie die M-Audio KeyStudio 49i-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
2. Es erscheint das Installer-Dialogfenster. Falls der Installer nicht automatisch startet, öffnen Sie ihn über Start > Arbeitsplatz und doppelklicken Sie auf KeyStudio 49i.
3. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das M-Audio GM-Module aus und klicken Sie auf "Installieren".
4. Folgen Sie der Bildschirmführung.
5. Während des Setups werden Sie aufgefordert, zwei Verzeichnisse zu wählen: Im ersten Verzeichnis werden die GM-Module-Daten abgelegt (ca. 350 MB), das zweite ist für die VST-Plugins bestimmt. Sie können einen beliebigen Ordner auswählen oder den vorgegebenen Speicherort übernehmen.
6. Klicken Sie nach Abschluss des Installationsvorgangs auf "Fertigstellen".
7. Die Installation von M-Audio GM-Module ist hiermit abgeschlossen.

**Hinweis:** Um die GM Module-Software unter Windows zu nutzen muss die KeyStudio 49i-Hardware angeschlossen und die Treiber installiert sein.

## Macintosh OS X

1. Legen Sie die M-Audio KeyStudio 49i-CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein.
2. Es erscheint das CD-Symbol auf Ihrem Desktop, nachdem Sie sie eingelegt haben. Doppelklicken Sie das CD-Symbol, um sich den Inhalt anzeigen zu lassen.
3. Doppelklicken Sie auf das "Open Me"-Symbol.
4. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü den Menüpunkt "GM Module" aus und klicken Sie auf "Installieren".
5. Der Software-Installer wird gestartet. Folgen Sie der Bildschirmführung. Während der Installation fordert Sie Mac OS X dazu auf, Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort anzugeben. Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein und bestätigen Sie mit "OK". Falls Sie für Ihren Computer kein Passwort eingerichtet haben, lassen Sie das Feld frei und klicken Sie auf "OK". Wenn Sie das Passwort nicht kennen, fragen Sie den Besitzer des Computers oder den Administrator.
6. Die Installation von M-Audio GM-Module ist hiermit abgeschlossen.



---

## Öffnen der M-Audio GM Modul-Software

Nachdem Sie die M-Audio GM Module-Anwendung ordnungsgemäß installiert haben, können Sie die Software auf zweierlei Weise starten:

1. **Software-Standalone-Modus:** Doppelklicken Sie auf die M-Audio GM Module-Verknüpfung, die während der Installation auf Ihrem Desktop abgelegt wurde. Oder gehen Sie auf **Start > Programme > M-Audio > M-Audio GM Module > M-Audio GM Module**, um die Anwendung zu starten. Beim Mac gehen Sie auf **Programme > M-Audio GM Module**.
2. **RTAS-, VST- oder AU-Plug-In-Modus:** Starten Sie Ihre Host-Anwendung und wählen Sie M-Audio GM Module als ein virtuelles Instrument für einen leeren Track aus. Lesen Sie hierzu bitte das Handbuch der Host-Anwendung.

---

## Konfiguration der M-Audio GM Modul-Software



### Überblick

M-Audio GM Module ist ein multitimbrales 16-Kanal-GM-Soundmodul. Die GM Module-Software enthält 128 Instrumente (0-127). Sie empfängt MIDI-Befehle von Ihrem KeyStudio 49i USB-Keyboard und sendet Audiosignale über die KeyStudio-Audioausgänge.

### Kanäle 1-16

M-Audio GM Module verfügt über 16 Kanäle, die gleichzeitig eingesetzt werden können. Jeder Kanal kann einem Instrument zugeordnet werden und besitzt eigene Regler für Lautstärke, Pan, Tone, Kategorie/Instrument und Solo. Wählen Sie einen Kanal aus, indem Sie auf die Pegelanzeige über der Kanalnummer klicken. Dadurch wird die Pegelanzeige visuell hervorgehoben. Die Regler rechts neben der Pegelanzeige (inkl. Mute- [M] und Solo- [S] Buttons) wirken sich jeweils nur auf den ausgewählten Kanal aus.

Der General MIDI-Standard bietet insgesamt 16 Kanäle, 15 davon können jedes der 128 verfügbaren Instrumente abspielen. Kanal 10 hat einen Sonderstatus und ist stets dem General MIDI-Drumkit zugeordnet. Diese Zuweisung kann nicht verändert werden. Informationen zur Übertragung von MIDI-Befehlen an M-Audio GM Module auf verschiedenen Kanälen finden Sie im Abschnitt "Erweiterte MIDI-Funktionen im Edit-Modus" im Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten KeyStudio 49i-CD.

## Kategorien und Instrumente auswählen

Wenn die M-Audio GM Module-Software im Standalone-Modus gestartet wird, sendet sie einen MIDI-Befehl an das KeyStudio-Keyboard. Dieser Befehl programmiert die Oktav-Buttons des KeyStudio 49i, Program Change-Befehle zu senden. Die GM Module-Software öffnet sich immer mit Programm Null auf Kanal 1. Dadurch wird GM Module stumm geschaltet und nur der Piano-Sound des KeyStudio 49i ist zu hören. Drücken Sie den Oktav ">" -Button, um die Stummschaltung der GM Module-Software zu deaktivieren. Sie können dann die Programmnummern 1-127 anwählen um den entsprechenden General MIDI-Sound in die GM Module-Software zu laden (siehe Anhang A in diesem Handbuch). Im Standalone-Modus wird der integrierte Piano-Sound des KeyStudio 49i stumm geschaltet, wenn einer der GM Module-Sounds ausgewählt ist. Wenn Sie für den GM Module Kanal 1 wieder Programm Null auswählen, schaltet sich die Software wieder stumm und der Piano-Sound des KeyStudio 49i ist aktiv.

M-Audio GM Module speichert die Sounds in den Standard-General MIDI-Kategorien. Klicken Sie auf das Feld dieser Kategorie, um ein Dropdown-Menü all dieser Kategorien anzuzeigen. Wenn Sie eine neue Kategorie wählen, wird zwar die Liste der verfügbaren Instrumente in diesem Feld aktualisiert, aber um einen neuen Sound zu laden, müssen Sie ihn zunächst aus dem Feld Instrumente auswählen. Dies ist z.B. für den Live-Einsatz praktisch, wenn es unter Umständen nicht erwünscht ist, automatisch den ersten Sound einer Kategorie zu laden. In dieser Situation soll in der Regel der zuletzt benutzte Sound geladen werden, ehe Sie einen bestimmten Sound aus einer anderen Kategorie wählen.

## Zusätzliche Informationen zur GM Module-Software:

Weiterführende Informationen zum M-Audio GM Module finden Sie im Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten KeyStudio 49i-CD.

---

## Konfiguration der Anwendersoftware von Drittanbietern

Wenn das KeyStudio 49i-Keyboard korrekt installiert wurde, sollte jede MIDI-fähige Software auf dem System das KeyStudio 49i als MIDI-Eingangsgerät erkennen. Um das KeyStudio 49i-Keyboard mit Ihrer Software zu verwenden, müssen Sie sie evtl. so konfigurieren, dass sie MIDI-Befehle vom KeyStudio 49i-Keyboard empfangen kann. Hierzu müssen Sie in der Regel im Optionen- oder Konfigurationsmenü Ihrer Audiosoftware "M-Audio KeyStudio IOi" oder "USB-Audiogerät" als MIDI-Eingangsgerät auswählen. Unter Windows XP erscheint KeyStudio 49i als "USB Audiogerät", wenn Sie die M-Audio-Treiber nicht installiert haben. Wenn Sie diese Treiber installieren, wird KeyStudio 49i als "M-Audio KeyStudio IO" angezeigt.\* Entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihrer Audiosoftware, wie Sie sie für MIDI-Geräte konfigurieren.

*\* Je nach verwendeter Recording-Software kann der hier angezeigte Name von KeyStudio leicht variieren.*

---

## Zusätzliche Informationen und Support

Weiterführende Informationen zum M-Audio GM Module finden Sie im Benutzerhandbuch auf der mitgelieferten KeyStudio 49i-CD.

---

## Produktgarantie

### Garantiebedingungen

Bei sachgemäßer Nutzung gewährt M-Audio Garantie auf Material- und Herstellungsmängel, sofern sich das Produkt im Besitz des ursprünglichen Käufers befindet und bei M-Audio registriert ist. Weitere Informationen zu Garantie und Gewährleistungsbeschränkungen für Ihr Produkt finden Sie online unter [www.m-audio.com/warranty](http://www.m-audio.com/warranty).

### Registrierkarte

Bitte registrieren Sie Ihr neues M-Audio-Produkt! Mit der Registrierung sind Sie zur vollumfänglichen Inanspruchnahme der Produktgarantie berechtigt. Außerdem tragen Sie dazu bei, dass M-Audio auch weiterhin Produkte entwickeln kann, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Registrieren Sie Ihr Produkt online unter [www.m-audio.com/register](http://www.m-audio.com/register), um kostenlose Produkt-Updates zu erhalten und mit ein bisschen Glück einen Preis zu gewinnen.



Elektrostatische Entladungen und Spannungsspitzen können das Gerät kurzzeitig ausfallen lassen. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um wieder zu reaktivieren.

© 2008 Avid Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Produkteigenschaften, technische Daten, Systemanforderungen und Verfügbarkeit können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Avid, M-Audio, KeyStudio 49i, Pro Tools und GM Module sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen von Avid Technology, Inc. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

**M-Audio USA**  
5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706

**Technical Support**

web . . . . . [www.m-audio.com/tech](http://www.m-audio.com/tech)  
tel (pro products) . . . . . (626) 633-9055  
tel (consumer products) . . . . . (626) 633-9066  
fax (shipping) . . . . . (626) 633-9032

**Sales**

e-mail . . . . . [sales@m-audio.com](mailto:sales@m-audio.com)  
tel . . . . . 1(866) 657-6434  
fax . . . . . (626) 633-9070

**Web** . . . . . [www.m-audio.com](http://www.m-audio.com)

**M-Audio U.K.**  
Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford  
WD17 1LA, United Kingdom

**Technical Support**

e-mail . . . . . [support@maudio.co.uk](mailto:support@maudio.co.uk)  
tel (Mac and PC support) . . . +44 (0)1753 658630

**Sales**

tel . . . . . +44 (0)1923 204010  
tel . . . . . +44 (0)1923 204039

**Web** . . . . . [www.maudio.co.uk](http://www.maudio.co.uk)

**Benelux**

**Technical Support**

Belgium tel . . . . . +32 22 54 88 93  
Holland tel . . . . . +31 35 625 0097

**M-Audio France**  
Floor 6, Gresham House, 53 Clarendon Road, Watford  
WD17 1LA, United Kingdom

**Renseignements Commerciaux**

tel . . . . . 0 810 001 105  
email . . . . . [info@m-audio.fr](mailto:info@m-audio.fr)

**Assistance Technique**

PC . . . . . 0 820 000 731  
Mac . . . . . 0 820 391 191  
e-mail (PC) . . . . . [support@m-audio.fr](mailto:support@m-audio.fr)  
email (Mac) . . . . . [mac@m-audio.fr](mailto:mac@m-audio.fr)  
fax . . . . . +33 (0)1 72 72 90 52

**Web** . . . . . [www.m-audio.com](http://www.m-audio.com)

**M-Audio Germany**  
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

**Technical Support**

email . . . . . [support@m-audio.de](mailto:support@m-audio.de)  
tel . . . . . +49 (0)7941 - 9870030  
tel . . . . . +49 (0)7941 - 98 70070

**Sales**

e-mail . . . . . [info@m-audio.de](mailto:info@m-audio.de)  
tel . . . . . +49 (0)7941 98 7000  
fax . . . . . +49 (0)7941 98 70070

**Web** . . . . . [www.m-audio.de](http://www.m-audio.de)

**M-Audio Canada**  
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City,  
Quebec G2E 5B7, Canada

**Technical Support**

e-mail . . . . . [techcanada@m-audio.com](mailto:techcanada@m-audio.com)  
tel . . . . . (418) 872-0444  
fax . . . . . (418) 872-0034

**Sales**

e-mail . . . . . [infocanada@m-audio.com](mailto:infocanada@m-audio.com)  
tel . . . . . (866) 872-0444  
fax . . . . . (418) 872-0034

**Web** . . . . . [www.m-audio.ca](http://www.m-audio.ca)

**M-Audio Japan**  
エムオーディオ／アビッドテクノロジー株式会社  
〒107-0052 東京都港区赤坂 2-11-7 ATT新館ビル4F  
Avid Technology K.K. | M-Audio  
4F ATT Bldg. 2-11-7 Akasaka, Minato-ku Tokyo  
107-0052 Japan

**製品をお持ちのお客様 | Customer Support & Technical Support**

online . . . . . <http://www.m-audio.jp/support>  
tel . . . . . 03-3505-4034

**製品をお持ちでないお客様 | Pre Sales**

e-mail . . . . . [sales@m-audio.jp](mailto:sales@m-audio.jp)  
tel . . . . . 03-3505-7963  
fax . . . . . 03-3505-3417

**Web** . . . . . [www.m-audio.jp](http://www.m-audio.jp)

**Web** . . . . . [www.m-audio.jp](http://www.m-audio.jp)